Kimyasal Türler Arası Etkileşimler - 3

1. Aşağıdakilerden hangisi zayıf etkileşimlerden biri değildir?

A) London kuvvetleri

B) Hidrojen bağı

C) İyon-dipol etkileşimi

D) Kovalent bağ

E) Dipol-dipol etkileşimi

2. Aşağıdaki moleküler yapılı maddelerden hangisi için zayıf etkileşim türü yanlış belirlenmiştir?

($_1H$, $_6C$, $_8O$, $_9F$)

+ : Etkileşim var

– : Etkileşim yok

	Molekül	London Kuvveti	Dipol-Dipol Etkileşimi	Hidrojen Bağı
A)	CH_4	–	+	+
B)	H_2	+	–	–
C)	HF	+	+	+
D)	H_2O	+	+	+
E)	CH_3OH	+	+	+

3. I. Fe – Fe
II. Mg – Mg
III. He – He

Yukarıda belirtilen tanecikler arası etkin etkileşim türleri hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Güçlü	Güçlü	Zayıf
B)	Zayıf	Güçlü	Zayıf
C)	Güçlü	Güçlü	Güçlü
D)	Güçlü	Zayıf	Güçlü
E)	Zayıf	Zayıf	Güçlü

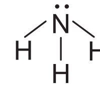
4.

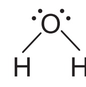


Verilen yapıda 1 ve 2 ile gösterilen etkileşim türleri aşağıdakilerin hangisidir?

	1	2
A)	Polar kovalent bağ	Apolar kovalent bağ
B)	Apolar kovalent bağ	Metalik bağ
C)	İyonik bağ	Polar kovalent bağ
D)	Apolar kovalent bağ	Hidrojen bağı
E)	Polar kovalent bağ	Hidrojen bağı

5. Aşağıda NH_3 ve H_2O moleküllerinin yapı formülleri verilmiştir.





Buna göre;

I. Her iki molekülde de kalıcı dipoller oluşur.

II. NH_3 ve H_2O molekülleri arasında hidrojen bağı oluşur.

III. NH_3 molekülü apolar, H_2O molekülü polardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.

D) I ve II. E) I, II ve III.

6. I. İyon – dipol etkileşimleri
II. Dipol – dipol etkileşimleri
III. London kuvvetleri

Verilen etkileşim türlerinin genel etkileşme güçlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) III > I > II B) II > I > III C) I > II > III

D) I > III > II E) II > III > I

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Kimyasal Türler Arası Etkileşimler - 3

7. I. NH_3

II. H_2O

III. HF

Yukarıda verilen bileşiklerden hangilerinin molekülleri arasında hidrojen bağı oluşur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

8. I. H_2

II. HF

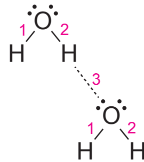
III. CH_4

IV. N_2

Yukarıda verilen moleküllerden hangileri anlık dipol, hangileri kalıcı dipol etkileşimi içerir? ($_1H$, $_6C$, $_7N$, $_9F$)

	Anlık Dipol	Kalıcı Dipol
A)	I ve II	III ve IV
B)	I ve IV	II ve III
C)	I, III ve IV	Yalnız II
D)	Yalnız II	I, III ve IV
E)	Yalnız III	I, II ve IV

9. Su molekülündeki etkileşimler 1, 2 ve 3 rakamlarıyla gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) 1 güçlü etkileşimdir.

B) 3 hidrojen bağıdır.

C) 2 atomlar arası etkileşimdir.

D) 1 ve 2 kovalent bağdır.

E) 3 güçlü etkileşimdir.

10. Aşağıda verilen soygazlardan hangisinin aynı koşullarda kaynama noktası en yüksektir?

A) $_{54}Xe$ B) $_{18}Ar$ C) $_{10}Ne$ D) $_2He$ E) $_{36}Kr$

11. 1. $CH_4(g) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O(g)$

2. $H_2(g) \rightarrow H_2(s)$

Yukarıda verilen olaylarla ilgili;

I. Her ikisinde de atomların sayısı ve türü korunmuştur.

II. 1. tepkimede kimyasal değişim meydana gelmiştir.

III. 2. tepkimede fiziksel değişim meydana gelmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

12. Aşağıdaki olaylarda maddenin yapısında meydana gelen değişimler fiziksel ve kimyasal olarak eşleştirilmiştir.

I. Buğdayın öğütülerek una dönüştürülmesi → Kimyasal

II. Buzun erimesi → Fiziksel

III. Mumun yanması → Fiziksel

IV. Elmanın çürümesi → Kimyasal

Buna göre yapılan eşleştirmelerden hangileri yanlıştır?

A) I ve II. B) I ve IV. C) II ve IV. D) I ve III. E) II, III ve IV.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

